Lane Medical Library

Ueber Erysipelas.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

der

medicinischen Facultät der Rhein. Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Bonn

vorgelegt und mit Thesen vertheidigt

am 12. März 1873

von

Jacob Kyll.

Namen der Opponenten:

Heinrich Gerhartz, cand. med.
Peter Anton Mayntzer, cand. med.
Peter Kyll, stud. med.

Bonn,
Druck von J. Trapp.

Meinen lieben Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153709_0234

Erysipelas, Rose, Rothlauf ist eine Entzündung, die hauptsächlich in der Papillarschicht und im rete Malpighii der Haut ihren Sitz hat. Sie ist characterisirt durch eine starke, unter Fingerdruck schwindende Röthe, ödematöse Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Cutis. Diese Erscheinungen sind von einem meist lebhaften Fieber begleitet, welches jedoch zu der Ausbreitung der örtlichen Erkrankung nicht immer im geraden Verhältnisse steht. —

Die Rose kann zu den sogenannten acuten Exanthemen nicht gerechnet werden, weil ihre Entstehung gewöhnlich an eine, wenn auch oft geringe Verletzung geknüpft ist.

Ein zweites Unterscheidungsmoment liegt in der grossen Neigung des Erysipelas zu Recidiven, während die acuten Exantheme sich eben dadurch charakterisiren, dass nach ihrem einmaligen Auftreten die Disposition zu einer zweiten Erkrankung gänzlich erloschen scheint. Ferner ist das bei Rose sich entwickelnde Contagium bei weitem nicht so ansteckungsfähig, wie das bei jenen producirte.

Aetiologie.

Wir sehen Erysipelas meist nach Verwundungen auftreten, wenn sich zu ihnen noch ein weiterer spezifischer Reiz gesellt. Ueber die Natur und das Wesen dieses Reizes gehen die Ansichten der Autoren auseinander. Die einen behaupten, dass jeder Reiz, der an und für sich eine Hautentzündung hervorbringen kann, wenn er zu einer vorhandenen, wenn auch minimalen Entzündung der Haut oder Schleimhaut hinzukomme, im Stande sei, Erysipelas zu produciren. Als Reize dieser Art führen sie an:

1) Mechanische: Druck auf entzündete Stellen und Zurückhaltung von Eiter in der Wunde.

2) Chemische: Vesicantien, Cauterien etc.

3) Physikalische: Kälte, Hitze, allzu feuchte Luft.

4) abnorme Blutbeschaffenheit.

Diese verschiedenen Reize sollen unter sonst geeigneten Umständen Erysipelas hervorrufen können. Dabei leugnen diese Autoren jedoch durchaus nicht, dass in einer grossen Anzahl von Erkrankungen die Rose auch durch Ansteckung sich entwickele.

Andere nehmen hingegen an, dass Erysipelas nur durch Einwirkung eines spezifischen Reizes auf die Wunde, eines Virus, des Erysipelas-Giftes entstehe. Manche behaupten sogar: Erysipelas könne sich nie entwickeln, ohne dass dieses Gift eingewirkt habe, da immer auch bei der als idiopathische bezeichneten Rose eine, wenn auch unbedeutende und häufig sogar über-

sehene Haut- oder Schleimhautverletzung vorläge, durch die das Gift im Stande sei, in den Körper einzudringen und dort seinen schädlichen Einfluss geltend zu machen. Die jährlich wiederkehrenden Erysipele beruhten demnach auf chronischen oder permanent wirkenden Ursachen: wiederkehrender Rhinitis, Blepharitis, Angina etc.

Dass nach unbedeutenden Zusammenhangstrennungen der Haut oder Schleimhaut und von diesen ausgehend sehr leicht Erysipel auftritt, dass sehr häufig solche Verletzungen vorhanden sind, selbst in Fällen, in denen man sie früher nicht vermuthete, ist durch viele Beobachter sicher gestellt. So hat Zuccarini durch Sektionen nachgewiesen, dass es sich bei Typhusfällen um Bildung von Borken und Geschwüren handele, welche sich in Folge von Catarrhen des Mundes, der Nasenhöhle, der Keilbeinhöhlen und des mittleren Ohres entwickelt hatten. Volkmann datirt einen bei Pocken beobachteten Fall von einer aufgekratzten Pustel her. Ebenso sah Hervieux an den Genitalien frisch Entbundener die Rose auftreten in Folge von Rissen in der Vagina und Quetschung der Labien. Andere leiten sie von einer Ulceration der Nase, des Ohres, der Fauces, der Thränenpunkte, der Augenlidränder oder von einem Herpes febrilis der Lippen, von einer Phlegmasia alba dolens, einer Stomatitis mercurialis, von Furunkeln, Ekzem, Pusteln, Lupus, syphilitischen Hautexcoriationen etc. ab. Virchow gibt als eine häufige Ursache derselben cariöse Zähne an. Der Umstand, dass Erysipelas häufig auftritt nach Continuitäts-Trennungen der Schleimhaut, welche von catarrhalischen Affektionen herrühren, mag es erklären, dass die Erkrankung im Frühjahre und Herbste häufiger vorkommt, als im Sommer und Winter. So ist das wegen seines endemischen Erysipelas berüchtigte Hôtel Dieu in Paris im Hochsommer und nächstdem in den eigent-

lichen Wintermonaten am meisten von dieser Geissel befreit. Es lässt sich dieses Faktum nicht blos auf die erleichterte Ventilation in der guten Jahreszeit und auf die gleichzeitig verminderte Krankenzahl schieben, sondern es wirken offenbar der Feuchtigkeitsgrad und andere Eigenschaften der Atmosphäre mit.

Zu den angeführten prädisponirenden Momenten treten noch einige andere hinzu. Hierher gehört vor Allem die Thatsache, dass Individuen, welche einmal die Rose überstanden haben, zu einer zweiten Erkrankung besonders disponirt sind. So erwähnt Billroth folgende Fälle aus dem Wiener Krankenhause: vier Männer bekamen während ihres Aufenthaltes im Spital je zweimal, ein Mann und eine Frau je dreimal vollkommen charakteristisch ausgeprägte Erysipele mit Intervallen von mindestens vier bis sechs Wochen. Was das Alter betrifft, so scheint die Disposition zur Erkrankung in jedem Lebensalter die gleiche zu sein und nur das Geschlecht soll in so weit einen Unterschied begründen, als mehr weibliche als männliche Personen heimgesucht werden. Sehr häufig tritt die Rose epidemisch auf. Dass sich solche Epidemieen nicht in dem Masse verbreiten, wie Scharlach-, Masern-, Pockenepidemieen, hat seinen Grund einfach darin, dass das Erysipel sich vorwiegend nach Verletzungen entwickelt, und darum nur eine relativ kleine Anzahl Menschen überhaupt inficirbar ist. Da sich nun in Hospitälern viele Verwundete befinden, dort also die Bedingungen zur Infection bedeutend günstiger sind, so richtet eine Epidemie grade an solchen Stätten oft furchtbare Verheerungen an. Bei Anhäufung dieser Kranken in schlecht ventilirten Räumen entwickelt sich dann ein Contagium, welches auf Wunden gebracht, wie der Erysipelas hervorruft. Billroth glaubte sogar, dass sich ein doppeltes Erysipelasgift entwickele. Von dieser

Auffassung kam er jedoch durch seine in Kriegslazarethen 1870/71 gemachten Beobachtungen ab. Er drückt sich nämlich in seinen chirurgischen Briefen[1]) folgendermassen darüber aus:

„Ich glaubte Erysipel könne 1) durch Zersetzung von in Wunden zurückgehaltenem Blute erzeugt werden, 2) durch Contagion. Erstere Art nannte ich septisches, letztere Infectionserysipel. Schon seit einiger Zeit bin ich über diese Auffassung, die sich mir aus früheren Beobachtungen aufdrängte, schwankend geworden. Seit ich die Reinlichkeit und Desinfection bei Operationen aufs penibelste betreibe, sehe ich gar keine septischen Erysipele mehr, nur Infectionserysipele, nur solche, die zu gut granulirenden Wunden hinzukommen. Ich bin jetzt der Meinung, ich habe den Kranken, welche gleich nach einer Operation Erysipel bekamen, das Erysipel durch Schwämme, Verband etc. eingeimpft. Wenn in den letzten Jahren Zurückhaltungen von zersetztem Blute oder Secret vorkamen, was ja nicht immer zu vermeiden ist, so sah ich kein Erysipel, sondern nur die einfachen Formen der Phlegmone auftreten. Das ächte Erysipel kann jeder Wunde in jedem Stadium. beigebracht werden, es hat mit dem Wundheilungsprozess gar nichts zu thun, das Erysipelasgift ist immer ein von aussen der Wunde zugeführtes Accidens. Ob es jetzt noch gelegentlich neu entstehen kann und wie dies geschehen mag. das sind Fragen, deren Erörterung mich hier zu weit führen würde. Doch dass bei meinen 132 Verwundeten in Weissenburg kein einziger Fall vorgekommen, dass bei Dr. Czerny in Weissenburg nur ein Fall, (der dadurch eigenthümlich war, dass sich ein Erysipel von unregelmässiger sprungweiser Verbreitungsweise zu ausgesprochener Pyohaemie hinzugesellte), in Mannheim

1) Berliner klinische Wochenschrift 1870 Seite 623.

nur sehr wenige vereinzelte Fälle vorkamen, beweist jedenfalls, dass Verhaltung von Secreten an sich nicht Erysipel erzeugt, denn wo wären dergleichen Zustände häufiger zu treffen, als in den verschiedenen Stadien der Schusswundenheilung, zumal bei den Gelenkschusswunden?“

Nach den Anschauungen von Billroth handelt es sich also um einen fixen Ansteckungsstoff, der entweder in der Luft suspendirt, auf die Wunde gelangt, oder mittelst Schwämme, Charpie, Verband, Instrumente etc. auf dieselbe übertragen wird. Wie leicht eine solche Infection zu Stande kommt, beweist unter Andern der von Billroth erzählte Fall, dass, nachdem lange Zeit hindurch kein Fall von Erysipel sich in dem Krankenhause gezeigt hatte, plötzlich an einem Tage drei Individuen daran erkrankten, welche in verschiedenen Räumen seiner Abtheilung weit auseinander zerstreut lagen. Diese drei Individuen hatten nichts mit einander gemein, als dass sie zwei Tage zuvor alle drei in demselben Operationssaale hintereinander operirt waren. In diesem Falle glaubte Billroth die bei den Operationen benutzten Schwämme als Infectionsträger ansehen zu müssen. Dass aber nicht allein durch Verbandzeug etc. das Erysipelasgift auf die Wunde übergeimpft wird, sondern dass dasselbe auch an den Wänden haftet oder in der Luft suspendirt, sich lange Zeit erhält, beweisen die zahlreichen Ansteckungsfälle, die in Räumen stattfanden, in denen man sich vorher durch Ventilation, Desinfection und sonstige Reinigungen bemüht hatte, das etwa noch vorhandene Erysipelascontagium zu zerstören. Ja man hat sogar häufig constatiren können, dass alle Personen, welche mit einer wenn auch noch so geringen Verwundung in ein bestimmtes Bett gelegt wurden, constant an Rose erkrankten, während die übrigen Verwundeten, welche sich in demselben Saale, ja in einem benachbarten Bette befanden, von derselben verschont blieben.

Symptome und Verlauf.

Wie einer jeden schweren fieberhaften Krankheit gehen auch der Rose constant Störungen des Allgemeinbefindens vorher. Dieses Prodromalstadium dauert oft nur einige Stunden, oft aber mehrere Tage und weicht von dem anderer acuten Krankheiten nur dadurch ab, dass bei ihr im Allgemeinen gastrische Symptome vorherrschen. Dasselbe kann jedoch auch fehlen und die Störung des Allgemeinbefindens tritt erst dann auf, wenn sich die örtlichen Erscheinungen schon deutlich zeigen. Ist dagegen das Stadium prodromorum deutlich ausgesprochen, so wird die Scene eröffnet mit einem Schüttelfroste und nachfolgender Hitze. Bei einem vorher schon fiebernden Kranken bleibt der Schüttelfrost jedoch regelmässig aus. Die Temperatur der Patienten steigt rasch auf 39.0 bis 39.5° C. und hält sich, abgesehen von den geringen Morgenremissionen und abendlichen Exacerbationen, die nächstfolgenden Tage auf derselben Höhe. Der Puls ist gewöhnlich voll und zeigt der Höhe des Fiebers entsprechend eine Frequenz von 100 bis 120 Schlägen in der Minute. Der Höhe des Fiebers entsprechen auch die gastrischen Erscheinungen. Die Patienten klagen über bittern Geschmack im Munde. Die Zunge ist stark belegt und trocken. Ferner haben die Kranken oft Neigung zum Erbrechen, empfinden Schmerz bei Druck auf die Magengegend, klagen über Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Hartleibigkeit und besonders über heftige Kopfschmerzen. — Ausser diesen Erscheinungen zeigen sich ferner in dem Prodromalstadium auch die ersten localen Symptome, welche in Empfindungen des Brennens oder der Steifigkeit an der Stelle der Haut,

die ergriffen wird, oder in der Nähe derselben bestehen. Die Lymphdrüsen, welche von dieser Gegend her ihre Lymphe beziehen, sind oft angeschwollen und schmerzhaft.

Zwei, seltener drei Tage nach diesen Vorboten treten dann die Symptome auf, welche den Charakter der Krankheit nicht mehr zweifelhaft lassen.

Die Haut zeigt an der angegriffenen Stelle eine rosenrothe, etwas ins Gelbliche spielende Färbung. Diese Röthe ist überall scharf begrenzt und schwindet beim Drucke, um nach Aufhebung desselben sogleich wieder zu erscheinen. Ferner tritt an der afficirten Stelle eine ödematöse Schwellung auf, die sich besonders dann stark entwickelt, wenn die Haut nur durch lockeres Bindegewebe an die darunter gelegenen Theile angeheftet ist, wie dies vorzüglich am Scrotum und an den Augenlidern der Fall ist. Die Patienten haben dort einen brennenden, stechenden, ziemlich lebhaften Schmerz. Ging die Entzündung von einer granulirenden Wunde aus, so erscheint die Wunde selbst trockener und nur wenig seröses Secret absondernd. Die Granulationen sind stark geschwollen, croupös und sterben wenigstens zum Theil ab. Die Heilung der Wunde ist, so lange die Rose vorhanden, vollständig gehemmt. —

Die Ausdehnung, welche die erysipelatöse Dermatitis am ersten Tage hat, bleibt selten dieselbe, sondern verbreitet sich gewöhnlich weiter und zwar so, dass sich die abgerundeten, zungenförmig hervorragenden Ränder immer sehr deutlich abgrenzen, und sich bald mehr nach der einen bald mehr nach der andern Seite vorschieben. Es finden sich ferner oft getrennt stehende, grosse, runde, rothe Flecken, die allmählich mit dem bereits gerötheten Hauttheile confluiren. Auch zeigen sich manchmal rothe Streifen auf den sonst nicht entzündeten Hautpartieen, welche dem Laufe der Lymphgefässe entsprechen. Aus

diesen Thatsachen, so wie aus dem Umstande, dass in vielen Fällen Anschwellungen der benachbarten Lymphdrüsen sich nachweisen lassen, geht hervor, dass es sich um eine Ausbreitung der Entzündung durch den lymphatischen Apparat handelt.

Die Ausbreitung der erysipelatösen Dermatitis geschieht nun gewöhnlich in der Weise, dass die Entzündung sich an der Umrandung weiter ausdehnt, während die ursprünglich afficirte Stelle erblasst. Auf diese Weise kann sich beim Erysipelas ambulans sive migrans sive serpens die Entzündung allmählich über einen grossen Theil der Körperoberfläche verbreiten, ja sie kann sogar ihre Wanderschaft unterbrechen und zu ihrem Ausgangspunkte zurückkehren. Ausnahmen von dieser Verbreitungsweise kommen auch wohl vor, doch sind solche Fälle so selten, dass sie eben als Ausnahmen einzeln sich in der Literatur aufgezeichnet finden. So erwähnt Renauldin eines Falles, bei welchem das Erysipelas sich auf ein Mal über die ganze Oberfläche des Körpers ausdehnte. Cooper spricht auch von einem totalen und periodisch auftretenden Erysipelas. Etwas häufiger kommt schon das Erysipelas erraticum vor, welches an einer Stelle erbleicht und darauf an einer andern ausbricht. Zuweilen sieht man auch ein überspringendes, gesunde Hautpartieen zwischen sich lassendes Erysipel entstehen; ein solches sah Dr. Czerny im Weissenburger Kriegslazarethe. Bisweilen auch bleibt die Ausdehnung des entzündlichen Prozesses dieselbe, wie am ersten Tage der Erkrankung. Wir haben es dann mit der fixen Rose zu thun, bei welcher die Entzündung und Schwellung im Centrum am stärksten ist und sich nach der Peripherie hin allmählich verliert. Bei dieser Form ist das Fieber oft sehr hoch, aber nicht sehr gefährlich, weil die geringe Fieberdauer gewöhnlich nicht im Stande ist, die

Kräfte des Patienten so zu consumiren, dass das Leben bedroht würde. — In vielen Fällen ergiesst sich bei stärkerer Heftigkeit des entzündlichen Prozesses ein seröses Exsudat zwischen Cutis und Epidermis, welches grössere oder kleinere Blasen erzeugt. Diese Blasen des Erysipelas bullosum platzen leicht, wobei die austretende Flüssigkeit zu harten Krusten austrocknet, die anfangs gelblich, später braun werden.

Die Dauer der Erkrankung ist eine sehr verschiedene, da sie sich nicht nur Tage, sondern sogar Monate lang hinziehen kann. In den am günstigsten verlaufenden Fällen umfasst sie einen Zeitraum von nur zwei bis fünf Tagen. Das Ende der Krankheit ist characterisirt durch verschiedene, constant eintretende Erscheinungen. Das Fieber lässt oft plötzlich nach, die Temperatur sinkt auf die Norm, die Hautröthe greift nicht weiter um sich und erbleicht. Da durch die Entzündung der Haut die Ernährung der Epidermiszellen gestört wurde, so werden dieselben abgestossen und zwar je nach der Heftigkeit der Erkrankung entweder in der Form eines kleienförmigen Pulvers oder in zusammenhängenden Schuppen und Fetzen. Haben sich Blasen gebildet, so wird der Inhalt derselben theils resorbirt, theils trocknet er zu Krusten ein. Die oft eingetretene ödematöse Schwellung bleibt bisweilen noch längere Zeit bestehen. Hatte das Erysipel die behaarten Theile des Kopfes ergriffen, so verlieren die Kranken constant die Haare, weil dieselben durch ein gleichzeitig in die Haarbälge gesetztes Exsudat gelockert und von ihrer Matrix getrennt wurden. Da jedoch keine bleibende Ernährungsstörung in den Haarbälgen zurückbleibt, so wachsen die Haare ziemlich schnell wieder. Hatte sich das Erysipel grösseren Wunden zugesellt und dadurch den Heilungsprozess gehemmt, so spriessen jetzt wieder kräftige Granulationen auf.

Nicht immer ist der Verlauf der Erkrankung ein so schneller und so günstiger. Oft genug kommen Formen vor, die erst nach Wochen, sogar erst nach Monaten zum Schwinden gebracht werden. Die Hauptgefahr bei diesen langandauernden entzündlichen Prozessen liegt in dem continuirlichen Fieber, welches die Kräfte des Kranken aufzehrt und das Leben bedroht.

Zuweilen beobachtet man auch in der Reconvalescenz im subcutanen oder im interstitiellen Bindegewebe und zwar am häufigsten an den Augenlidern eine circumscripte, fluctuirende Stelle, an der ein durch die Entzündung gesetztes Exsudat zurückgeblieben ist. Es handelt sich hier um einen Abscess, bei dessen künstlicher Eröffnung, oder nach dessen gewöhnlich erst spät erfolgendem spontanen Aufbruch, sich ein gutartiger, gelber Eiter entleert, worauf die Heilung in kurzer Zeit erfolgt. Solcher Abscesse können sich bei demselben Individuum mehrere zu gleicher Zeit entwickeln. So beobachtete J. L. Mercier ein auf die behaarten Theile des Kopfes fortschreitendes Erysipelas faciei, in dessen Verlauf sich unter heftigen Fiebererscheinungen elf Abscesse ausbildeten. In einem andern von Landouzy mitgetheilten Falle folgte einem migrirenden Erysipelas faciei die Entwickelung von 69 Abscessen. —

Bei bösartigen Erysipelen tritt nicht selten Hautbrand auf. Dieser entsteht hauptsächlich an den Stellen, an welchen die Haut durch lockeres Bindegewebe an die darunter liegenden Theile befestigt ist, also besonders an den Augenlidern, am Scrotum, an der vulva etc. Werden solche Stellen vom Erysipel befallen, so entwickelt sich eine starke ödematöse Anschwellung, die oft einen so hohen Grad erreicht, dass die Circulation des Blutes in diesen Theilen aufhört und einzelne Theile der Haut gangränös werden. Glücklicherweise morti-

ficiren indessen gewöhnlich nur kleinere Hauptpartieen, aber nichts desto weniger zieht sich das Erysipelas gangraenosum bedeutend in die Länge, weil sich der nach Abstossung der gangränösen Hautstellen entstehende Substanzverlust nur sehr langsam regenerirt. —

Verhängnissvoll für die Patienten wird häufig noch die grosse Neigung des Erysipels, sich mit andern Krankheiten der inneren Organe zu compliciren. Die meisten dieser Complicationen sind dadurch bedingt, dass die Entzündung sich mehr nach der Tiefe ausbreitet. Auf diese Weise entsteht bei Erysipelas faciei zuweilen Pharyngitis, durch Fortpflanzung auf den Kehlkopf und die Bronchien Bronchialkatarrh, und wenn der Prozess durch die fissura orbitalis superior fortschreitet, Meningitis. Ferner bildet sich bei Erysipel der äussern Brustwand nicht selten Pleuritis, bei Erysipel der Bauchdecken Peritonitis aus. Auch ist zu erwähnen, dass Erysipel zuweilen mit hochgradigem Darmkatarrh oder starker Nierenhyperämie, so wie mit katarrhalischer oder croupöser Entzündung der Harnkanälchen complicirt ist. Werden Wunden längere Zeit von Erysipel befallen, so entwickelt sich häufig Pyaemie. Von Metastasen kann bei diesen innern Erkrankungen wohl nicht die Rede sein, da die erysipelatöse Entzündung der Haut oft neben derselben fortbesteht.

Diesen schädlichen Momenten gegenüber, womit Erysipele oft verbunden sind ist der Einfluss um so auffallender, den dieselben auf die Resorption entzündlich gewucherter und indurirter Gewebsmassen haben. Cazenova und Schedel waren die ersten, welche auf die ausserordentlich günstige Wirkung eines intercurrenten Erysipels bei eczematösen und lupösen Affektionen hinwiesen. Später fand man auch, dass chronische Fussgeschwüre bald zur Heilung kamen, wenn in ihrer Um-

gebung Rose aufgetreten war. Die schönste Beobachtung aber, dass sogar Carcinome und Sarcome nach heftigem Erysipel schwinden können, war meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrath Professor W. Busch vorbehalten. Wie eclatant sich dieser Einfluss äussert, werden am besten die drei Fälle beweisen, welche derselbe in der Berliner klinischen Wochenschrift (Jahrgang 1866 und 68) veröffentlicht hat, und die ich hier in Kürze wiedergeben will.

1. Eine 43jährige, wiederholt von Erysipelen befallene Frau, bei der sich auf der rechten Wange, am Kinn und am Halse feste Sarcome gebildet hatten, von denen einige taubeneigross waren, liess sich aus dem grössten ein Stück exstirpiren. Bald darauf wurde die Patientin von zwei heftigen Erysipelen heimgesucht, durch welche die zur Hälfte exstirpirte Geschwulst vollständig vereiterte, und die übrigen Knoten resorbirt wurden.

2. Eine 28jährige Frau mit einem kindskopfgrossen linksseitigen Lymphsarcom, welches sich vom Schlüsselbeine bis zur Parotis erstreckte und nach hinten über die Halswirbelsäule noch ungefähr zwei Zoll weit nach rechts herumgriff, wurde, nachdem durch das fortdauernde Wachsen der Geschwulst die Haut an verschiedenen Stellen geplatzt war, von einem Erysipel ergriffen, durch welches der Tumor in sechs Tagen um die Hälfte seiner früheren Grösse verkleinert wurde. Doch traten leider bei immer fortdauernder Abnahme der Geschwulst plötzlich Collapsus-Erscheinungen ein, und die Patientin starb.

3. Ein 19jähriges Mädchen mit einem gewaltigen Sarcom der Halsdrüsen, welches sich vom untern Ansatze des linken Kopfnickers bis zu den Processus spinosi der obersten Halswirbel erstreckte, litt durch die Compression der Facialis-Aeste bereits an einer Parese

dieses Nerven. Da das rapide Wachsthum des Sarcoms sehr bald den Tod herbeizuführen drohte, versuchte man ein künstliches Erysipel hervorzurufen. Nachdem über dem Tumor durch strahlende Wärme eine leichte Verbrennung erzielt worden war, umhüllte man die Geschwulst mit Watte, welche zuvor den Kopf eines Erysipelas-Kranken bedeckt hatte. Die Infection blieb jedoch aus, und die Geschwulst wuchs unablässig weiter. Darauf wurde mit einem münzenförmigen Eisen ein Brandschorf auf dem Sarcom erzeugt, und die Patientin in ein Bett gelegt, in welchem erfahrungsgemäss jeder Kranke mit einer offenen Wunde von Rose befallen wurde. Diese entwickelte sich auch wirklich nach acht Tagen vom Brandschorfe aus. Am Ende der zweiten Woche war nur noch ein apfelgrosser, am Halse frei beweglicher Tumor vorhanden. Der paretische Facialis functionirte wieder. Allein jetzt traten plötzlich Collapsus-Erscheinungen auf. Die Patientin wurde desshalb in ein frisch gelüftetes Zimmer gebracht, worauf ihre Kräfte sich unter gleichzeitigem Schwinden der Rose rasch wieder hoben, der Tumor aber in Monatsfrist seine frühere Grösse wieder erreichte. Hierauf verliess Patientin die Anstalt mit dem Versprechen baldiger Wiederkehr, die aber nicht erfolgte.

Auf Narbenkeloide übt ein intercurrentes Erysipel denselben Einfluss aus, wie der von Volkmann publicirte Fall beweist, in dem nach der Exstirpation eines apfelgrossen Tumors sich eine vehemente Rose entwickelte, durch welche in acht Tagen die beiden zurückgebliebenen Keloide spurlos schwanden.

Dass auch gutartige Neubildungen durch das Auftreten dieser Entzündung dem Untergange anheimfallen können, beweist ein weiter unten anzuführender Fall, in dem selbst Callusmasse in kurzer Zeit resorbirt wurde.

Aber nicht bei Neubildungen allein, auch bei innern Krankheiten, besonders bei Chorea, spielt das Erysipel oft eine wichtige Rolle. Wodurch diese günstige Wirkung bei den Erkrankungen innerer Organe herbeigeführt wird, ist noch vollständig unbekannt; bei Tumoren dagegen handelt es sich nach den Untersuchungen des Herrn Professor Dr. Rindfleisch um eine ausgedehnte Fettmetamorphose der Zellen, die durch starke Hitze hervorgebracht wird, und um die Resorption des fettigen Detritus von Seiten der Lymphgefässe.

Pathologische Anatomie.

Es ereignet sich wohl selten, dass durch Erysipelas allein ein Patient zu Grunde geht, sondern meist sind es Complicationen, welche den Tod herbeiführen. An der Stelle der erysipelatösen Dermatitis lässt sich nach Chomel und Blache die Epidermis leicht abziehen; der Fingerdruck bewirkt auf derselben eine mehr weniger deutliche Vertiefung. An die Stelle der rothen Farbe, welche man beim Lebenden wahrnahm, ist eine mehr braune getreten. Ein ebenso häufiger, wie bemerkenswerther Befund ist die dunkle, dünnflüssige Beschaffenheit und das lackfarbene Aussehen des Blutes. Ausserdem werden in allen Fällen diejenigen parenchymatösen Veränderungen der inneren Organe angetroffen, welche nach schweren fieberhaften Krankheiten als characteristische angesehen werden. So bemerkt man vor Allem Trübung der Muskulatur des Herzens. Die Milz zeigt einen gewissen Grad von Vergrösserung und Zerfliesslichkeit. Häufig, wenn auch nicht immer, wird Schwellung, Injection und Hyperplasie der mesenterialen und portalen Lymphdrü-

sen beobachtet. Was endlich die Gefässe betrifft, so kann an diesen fettige Degenerationen der Endothelien nachgewiesen werden.

Prognose.

Die Prognose ist beim Erysipel im Allgemeinen günstig. Sie richtet sich hauptsächlich nach dem Sitze und der Ausbreitung der Entzündung. Je näher dem Gehirn die befallene Hautstelle liegt und je grösser dieselbe ist, um so schlimmer ist die Prognose. Tritt Erysipel zu einer andern Krankheit hinzu, oder wird das Individuum während des Bestehens der erysipelatösen Dermatitis von einer andern Erkrankung heimgesucht, so hängt der Grad der Gefahr von der begleitenden Krankheit ab. Je älter oder je schwächer der Patient, um so übler ist die Prognose. Tritt Erysipel zu einer granulirenden Wunde, so werden die Granulationen ödematös und sterben zum Theil ab. Bei einer frischen Wunde wird die Aussicht auf die Heilung per primam intentionem vollständig aufgehoben. Ausserdem kann sich in diesem Falle Pyaemie und Septicaemie entwickeln.

Therapie.

Die Behandlung des Erysipels muss vor Allem eine prophylactische sein.

Zunächst ist dafür zu sorgen, dass die einzelnen von Rose befallenen Individuen sofort isolirt werden. Wenn dies nicht zu erreichen ist, sollen möglichst wenige solcher Kranken in einem Zimmer zusammen liegen. Auch müssen aus den einzelnen Sälen, besonders solcher

Hospitäler, in denen häufiger Erysipelas-Epidemieen auftreten, von Zeit zu Zeit sämmtliche Kranken entfernt werden, um dann durch Reinigung, Ventilation und Desinfection die Entwickelung eines intensiveren Erysipelas-Giftes zu verhindern. Sämmtliche Instrumente müssen vor ihrer Benutzung sorgfältig gereinigt und desinficirt sein. Sämmtliche Verbandstücke müssen stets frisch genommen werden und dürfen nicht etwa bei andern Kranken schon gebraucht sein. Es wäre sogar empfehlenswerth, dass alle weitern Operationen sistirt würden.

Was die örtliche Behandlung des Erysipels betrifft, so müssen vor Allem die Beschwerden des Kranken an der leidenden Stelle zu lindern gesucht werden. Diese Beschwerden bestehen in einer unangenehmen Spannung, Brennen und besonders in einer grossen Empfindlichkeit gegen Luftzug und jede Veränderung der äusseren Temperatur. Es ist daher zweckmässig, die kranken Hautstellen zu bedecken, um sie von der Luft abzuschliessen. Letzteres kann man am einfachsten wohl dadurch erreichen, dass die afficirte Hautpartie mit Oel oder Fett eingerieben und dann mit Watte bedeckt wird. Um die Spannung zu vermindern, ist es empfehlenswerth, die entzündete Stelle mit Collodium zu bestreichen, oder auch wohl leichte, flache Einschnitte mit der Lancette zu machen.

Ferner wurde von Skoda bei schmerzhafter Spannung der Haut die Anwendung der Kälte in Form von Eisumschlägen als sehr wirksam empfohlen. Haben sich Blasen gebildet, so werden sie am besten mit feinen Nadelstichen geöffnet. Droht irgendwo Gangrän, so ist feuchte Wärme in Form von Kataplasmen oder Fomentationen am Platze, bis sich die Eschara gelöst hat. Abscesse im Unterhautzellgewebe müssen frühzeitig geöffnet und dann als eiternde Wunden behandelt werden.

Das vielfach empfohlene Umziehen der erysipelatös erkrankten Hautstellen mit Höllenstein wirkt nur dann, wenn der Prozess sehr oberflächlich verläuft. Griscom empfiehlt bei Erysipelas die externe Application des Glycerins unter gleichzeitiger innerlicher Behandlung mit Natronsulphit. In neuester Zeit versuchte Professor Lücke den Infectionsstoff durch ein eindringendes Mittel zu zerstören, indem er die erkrankten Stellen mit oleum terebinthinae bepinselte. Bei Anwendung dieses Mittels verlief das Erysipel in zwei bis drei Tagen, und besonders auffallend war der schnelle Temperaturabfall, der schon nach der ersten Anwendung eintrat. Letzterer war um so bedeutender, je energischer das Mittel applicirt wurde. Ebenso hat Brückner das Terpenthinöl bei Erysipelas zweimal angewandt und schnelle Heilung erzielt.

Dr. Leon Labée rühmt die Wirkung des veratrum viride, Dr. Sidney Ringer die glänzenden Erfolge der Tinctura Aconiti (Einen Tropfen auf einen Esslöffel viertelstündlich zu nehmen).

In denjenigen Fällen, in welchen die gastrischen Symptome vorherrschen und besonders bei kräftigen und sonst gesunden Leuten ist vor Allem die Verabreichung eines Emeticums zu empfehlen, nach dessen Wirkung häufig das Fortschreiten der erysipelatösen Entzündung aufhört.

Eine besondere Rücksicht ist bei der Behandlung des Erysipelas auf das Fieber zu nehmen. Das Chinin und die Chinapraeparate sind hier vorzugsweise an ihrem Platze. Nicht geringeren Erfolg haben auch die kalten Bäder. Treten Erscheinungen beginnender Ermattung der Kräfte auf, so müssen tonisirende und excitirende Mittel angewandt werden, besonders Wein und der von Pirogoff so warm empfohlene Campher.

Die eintretenden Complicationen, welche gewöhnlich in Entzündungen innerer Organe bestehen, sind für sich nach den Regeln der Kunst zu behandeln.

Krankheitsgeschichten.

In dem Wintersemester 1871/72 trat in der hiesigen Klinik und in den mit ihr verbundenen Hospitälern eine Erysipelas-Epidemie auf. Während derselben liess sich der Beweis der Contagiösität des Erysipelas-Giftes leicht führen. Ein Mann nämlich wurde wegen einer Verletzung in die Klinik gebracht und in derselben schon nach zwei Tagen von Rose befallen. Von diesem Patienten aus wurde die Erkrankung durch Personen, welche mit ihm in Berührung gekommen waren, auf andere Verwundete übertragen. Dieses Faktum ist um so schlagender und beweisender, als in der hiesigen Klinik immer mit der scrupulösesten Reinlichkeit und Gewissenhaftigkeit die Kranken verbunden und behandelt wurden.

Von den vielen Fällen will ich nur wenige anführen. Unter diesen sind besonders zwei sehr auffallend.

In dem einen Falle handelt es sich um die Resorption von Knochencallus bei Erysipel.

Ein Knabe mit Fractur des Unterschenkels wurde in die Klinik aufgenommen und ihm ein Gypsverband

angelegt. Der Heilungsprozess mittelst Bildung von Callusmassen ging ganz gut von Statten, so dass Patient in den nächsten Tagen entlassen werden sollte. Da trat plötzlich Rose, zu der sich heftiges Fieber gesellte, an dem betreffenden Unterschenkel auf. Mit dem Verschwinden der Rose schwand auch der neugebildete Callus und erst einer weitern Behandlung gelang es, die Fractur zu heilen.

II. Fall.

In dem zweiten Falle war die Rose von günstigem Einflusse, da durch sie Lupus zum Schwinden gebracht wurde.

Catharina Denner hatte lupöse Geschwüre an dem linken Nasenflügel. Nach ihrer Aufnahme entwickelte sich von diesen Geschwüren aus ein sehr heftiges Erysipel, durch welches bald der Lupus schwand. Die Patientin konnte darauf als vollständig geheilt entlassen werden.

III. Fall.

Frau Hecker, 42 Jahre alt, wurde wegen eines Scirrhus mammae sinistrae am 12. Januar 1872 in die Klinik aufgenommen. Nachdem am 20. Januar der Tumor und die bereits geschwollenen Lymphdrüsen in der Achselhöhle exstirpirt worden waren, entwickelte sich am 22. von der Wunde aus ein Erysipel, welches von heftigem Fieber begleitet, sich über den ganzen Körper mit Ausnahme der Unterschenkel und der Arme verbreitete. Dasselbe schwand am 10. Februar. Die

Wunde zeigte wieder kräftige Granulationen.

Am 20. Februar wurde ein Carbunkel an der rechten Hinterbacke gespalten.

Am 25. Februar trat plötzlich Morgens um 10 Uhr ein Schüttelfrost ein, welcher eine halbe Stunde anhielt. Die Patientin klagte über heftige Schmerzen in der linken Brustseite und starke Athemnoth. Die Umgebung der Operationswunde war bei Betastung schmerzhaft. Die Temperatur stieg bis auf 39,5 ° C. Nach der Application dreier blutigen Schröpfköpfe liess der Schmerz nach.

Am 26. Februar zeigte sich wieder ein Erysipel an der Brust, welches sich rasch über den Hals, Rücken und Bauch fortpflanzte, und an den Armen bis zum Ellbogen reichte. An dem Abende war die Temperatur auf 40,0 ° C. gestiegen.

Vom 29. Februar ab ging das Erysipel langsam zurück; das Fieber blieb jedoch noch immer hoch, die Temperaturmessungen ergaben nämlich Morgens 39,4 bis 39,6 ° C., Abends 40,0 °. Um dem raschen Kräfteverfall vorzubeugen, erhielt Patientin Wein und Cognac.

Vom 1. bis 5. März war Durchfall vorhanden.

Am 6. März war das Erysipel vollständig geschwunden. Die Granulationswunde war gänzlich vernarbt. Das hohe Fieber blieb jedoch bestehen, das Sensorium war vollständig benommen, die Zunge trocken und braun belegt.

Am 7. März trat Coma auf, in welchem Abends um ½6 Uhr der Tod erfolgte.

Der Sectionsbefund ergab nur eine vereiterte Lymphdrüse in der linken Achselhöhle und eine parenchymatöse Schwellung der Leber und Milz.

IV. Fall.

Frau Frings kam am 13. Februar mit einem etwa Zehngroschenstück grossen Epithelialcarcinom über dem linken Auge in die Anstalt. Nach der Exstirpation desselben am 18. Februar entwickelte sich am 20. ein Erysipel, welches sich bis zum Scheitel und über die linke Wange erstreckte. Es wurde der Patientin sofort am 20., sowie auch am folgenden Tage ein Emeticum gereicht, durch welches eine so schnelle Abnahme des Fiebers und der Entzündung herbeigeführt wurde, dass sie schon am 22. Februar mit schön granulirender Wunde entlassen werden konnte.

V. Fall.

Frau Wolff, 39 Jahre alt, litt an einer fungösen Ellenbogengelenk-Entzündung, welche nach einer Contusion entstanden war. Da das Gelenk durch Caries vollständig zerstört war, wurde am 15. Februar die Resectio cubiti vorgenommen.

Am 20. Februar entwickelte sich darauf ein von der Wunde ausgehendes Erysipel, welches den Unterarm und einen Theil des Rückens ergriff. Die Patientin wurde mit grauer Salbe und Watteeinwicklung behandelt und erhielt des hohen Fiebers halber Chinin.

Am 7. März war die Rose vollständig geschwunden, und die Wunde wieder mit schönen Granulationen bedeckt.

Am 10. März trat zum zweitenmale Erysipel am Unter- und Oberarm auf, welches jedoch bei geringem Fieber nur wenige Tage anhielt.

Um die Rose auf einen kleineren Raum zu beschränken, war bei dieser Patientin die Umziehung mit lapis infernalis versucht worden, jedoch ohne den gewünschten Erfolg.

VI. Fall.

Peter Umbach war wegen Caries des Calcaneus am 1. Februar 1872 in die Klinik aufgenommen worden.

Von den bestehenden Fisteln aus hatte sich bei ihm Erysipel über den Unter- und Oberschenkel verbreitet. Die Fiebertemperatur betrug gleich am ersten Tage 40.0 °, sank jedoch nach einigen Gaben Chinin bald auf 38.0 ° C. Auf dieser Höhe erhielt sie sich auch während der nächsten Tage, worauf das Erysipel zu schwinden begann. In diesem Falle waren Infiltrationen der benachbarten Lymphdrüsen vorhanden.

Lebenslauf.

Jacob Kyll, Sohn des Rentners Johann Joseph Kyll und der Odilia Honecker, katholischer Confession, wurde geboren am 11. October 1846 zu Lechenich, Kreis Euskirchen, Regierungsbezirk Cöln. Den Elementarunterricht genoss er in Lechenich und Düren. Seine erste wissenschaftliche Ausbildung wurde ihm in Lechenich privatim zu Theil. Darauf besuchte er das Gymnasium in Düren und zuletzt, nachdem seine Eltern ihren Wohnsitz von Lechenich nach Bonn verlegt hatten, das Gymnasium dieser Stadt. Hier bestand er unter dem allverehrten Director Schopen im Jahre 1867 die Abiturienten-Prüfung. Im folgenden Herbste wurde derselbe unter dem Rectorate des Herrn Professor von Sybel durch den zeitigen Decan Herrn Geheimrath Professor Max Schultze in das Album der medicinischen Fakultät eingetragen. Im vierten Semester absolvirte er das tentamen physicum. Als im Jahre 1870 der Erbfeind Deutschland den Krieg erklärte, bot auch er seine schwachen Kräfte dem Vaterlande an. Als Militärarzt in Coblenz resp. Ehrenbreitstein beim 68. Infanterie-Regimente angestellt, blieb er in dieser Stellung $10^1/_2$ Monat thätig. Darauf kehrte er nach Bonn zurück, um hier sein Quadriennium zu absolviren.

Seine hochverehrten Lehrer, denen er hiermit seinen besten Dank ausspricht, waren die Herren Professoren und Doctoren:

Binz, Busch, Doutrelepont, Finkelnburg, Hanstein, Kekulé, Obernier, Pflüger, Plücker, Rindfleisch, Rühle, Saemisch, Schaaffhausen, Max Schultze, De la Valette, Veit, Weber, Zuntz.

Thesen.

1, Von den Radicaloperationen der Ovariencysten führt die Ovariotomie am sichersten und schnellsten zur dauernden Heilung.

2. Die Operation der Hasenscharte ist möglichst früh auszuführen.

3. Radicale Heilung der Hydrocele wird am sichersten durch die Incision herbeigeführt.